ئۆراكڵ - SQL

ORACLE®
Database



+ دابەزاندنی ئـــۆراكڵ
+ فێركاری ئـــــۆراكڵ
+ دروستكردنی خشـــته
+ دروســـتكردنی User
+ كـــــۆدەكانی SQL

ئامادەكردنی
محمد كاظم جاف

زانكۆی سلێمانی 2016

m.kazm81@gmail.com م.محمد

پێشكەشە بە فێرخوازان

ORACLE®
Database



+ دابەزاندنی ئـــۆراكڵ
+ فێركاری ئـــــۆراكڵ
+ دروستكردنی خشـــته
+ دروســـتكردنی User
+ كــــــۆدەكانی SQL

پێشكەشە بە فێرخوازان

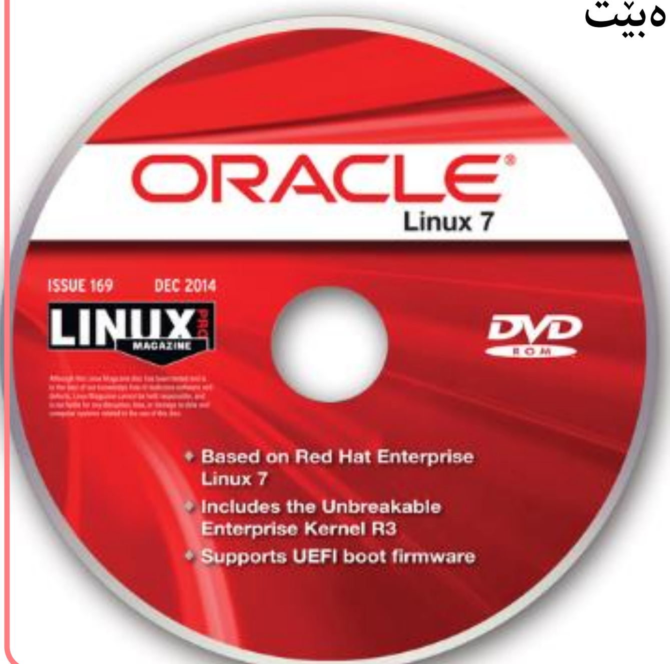
ئامادەكردنی
محمد كاظم جاف

م.محمد m.kazm81@gmail.com

زانكۆی سلێمانی 2016

بەرنامەی Oracle:

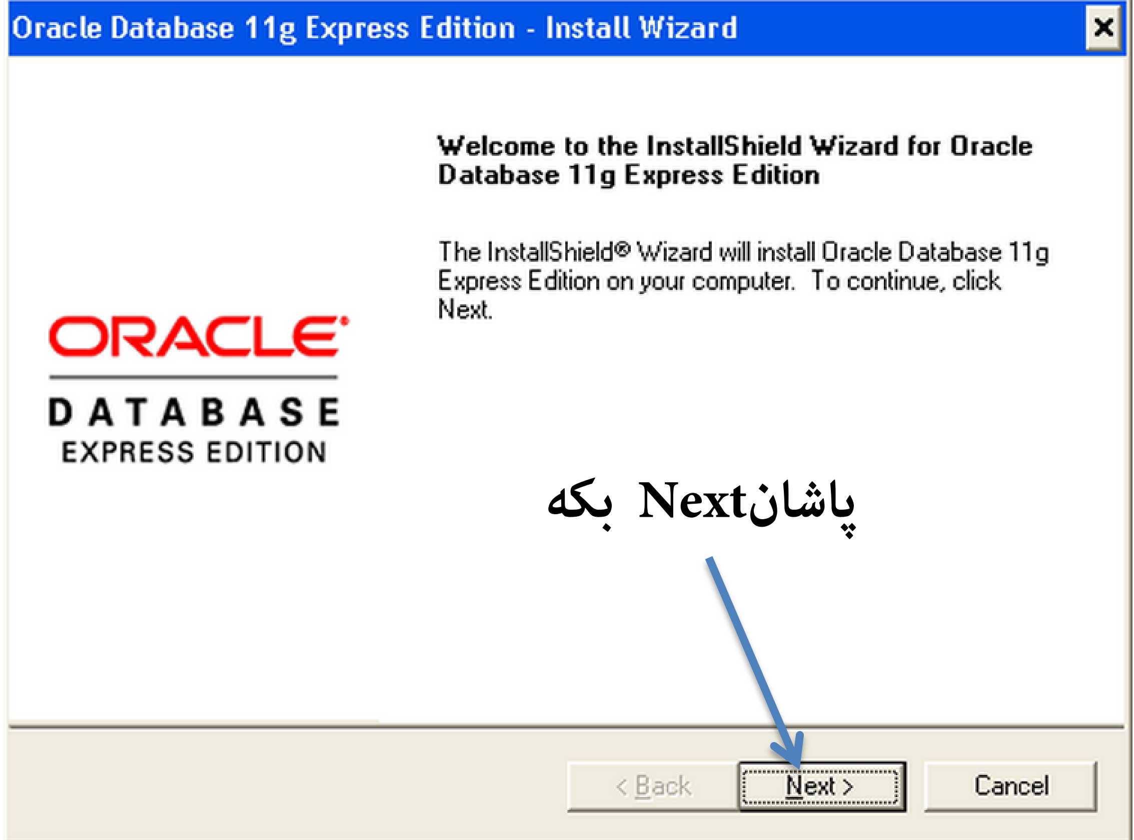
ئۆراكڵ یەكێكە لەبەرنامە بەهێزەكانی دروستكردنی داتابەیس، ئۆراكـڵ لەزۆربەی وڵاتــانی رۆژئــاوا بەكاردێــت، كۆمپانیــا بەناوبانگەكــانی جیهــان ئەم بەرنــامەیە بەكاردێنن، لەبەر بەهێزی پاراستن و متمانەی لەپاراستنی داتاو زانیاریەكاندا.
ئەم بەرنامەیە توانای لەخۆگرتنی زانیاری زۆری هەیە هەر بۆیە لەبانک و شـوێنە هەستیارەكاندا بەكاردەهینرێت.
ئەم بەرنــامەیە وەكــو زۆربەی بەرنامەكــانی تــر لەســەر كۆمپیــوتەرەكە دایدەبەزێنیت بۆ ئەوەی كاری تێدابكەیت بۆ ئەم مەبەستە دەبێت سیدیەكمان هەبێت بەرنامەكەی تێدابێت.
وەكـو هەمـو بەرنـامەیەكی تـر كۆمەڵێـک هەنگـاو هەیە لەكـاتی دابەزانـدنی بەرنامەكەدا جێبەجێی دەكەین بەڵام دەبێت ئــاگاداربین لە كاتی دابــەزاندنی بەرنامەكەدا لە هـەنگاوێكدا داوای پاسۆردێک دەكات بۆ بەرنامــــەكە دەبێت ئەو پاسۆردە لەیاد نەكەین چونكە دوای دابەزاندنی بەرنامەكە هەمو كاتدەبێت بەو پاسۆردە بچینە ناوبەرنامەكەكە لەكاتی دابەزاندندا داوای كردبوو



دابەزاندنی بەرنامەی ئۆراکڵ

سەرەتا دەچینە ناو سیدی بەرنامەکەوە و کلیک لە ئایکۆنی Setupدەکەیـن هەنگاوەکان جێبەجێدەکەین







Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard 

Choose Destination Location

Select folder where setup will install files.

ORACLE DATABASE EXPRESS EDITION

Setup will install Oracle Database 11g Express Edition in the following folder.

To install to this folder, click Next. To install to a different folder, click Browse and select another folder.

☑ Oracle Database 11g Express Edition 563556 K

پاشان Next بکە

Destination Folder

C:\oraclexe\ Browse...

Space Required on C: 563556 K

Space Available on C: 23005756 K

InstallShield

Back Next Cancel

Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard 

Specify Database Passwords

Enter and confirm passwords for the database. This password the SYSTEM database accounts.

Enter Password ||||||||||

Confirm Password ||||||||||

لێرەدا پاسۆرد دابنێ
ئاگاداربە دواتر بەم
پاسۆردە داخڵ دەبیت
بەڵام ناوەکە بەرنامەکە
خۆی دایدەنێت ناوەکەش
System
یان
Sys
دەبێت
پاشان Nextبکە

InstallShield

< Back Next > Cancel

Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard 

Summary

Review settings before proceeding with the installation.

ORACLE DATABASE EXPRESS EDITION

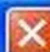
Current Installation Settings:

Destination Folder: C:\oraclexe\
Oracle Home: C:\oraclexe\app\oracle\product\11.2.0\server\
Oracle Base:C:\oraclexe\
Port for 'Oracle Database Listener': 1521
Port for 'Oracle Services for Mic
Port for 'Oracle HTTP Listener':

پاشان Install بکە

InstallShield

Back | Install | Cancel

Oracle Database 11g Express Edition - Install Wizard 

InstallShield Wizard Complete

Setup has finished installing Oracle Database 11g Express Edition on your computer.

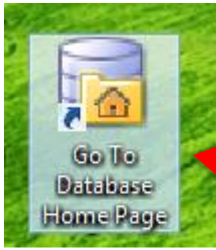
ORACLE DATABASE EXPRESS EDITION

دوایی هەنگاوەکان لەم خشتەداFinishبکە

Back | Finish | Cancel

بەرنامەی ئۆراکڵ

Oracle Databse



دوای دابەزاندنی بەرنامەکە ئایکۆنەکە دێتە سەرشاشەکە یان لە لیستی پرۆگرامدا دەردەکەوێت

لەم شێوەیەیە کلیکی Go To Database Home Page لێبکە بۆ ئەوەی لەبەرنامەکەدا ئیش بکەیت

Database Login

Enter your database username and password.

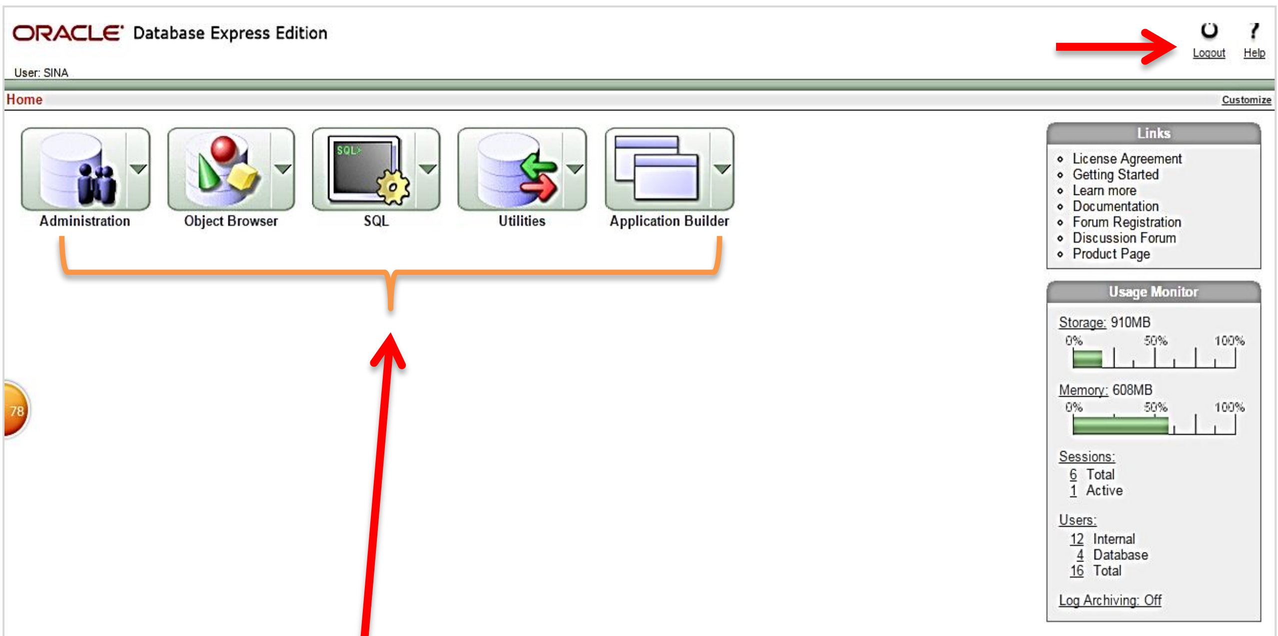
Username system

Password ••••••••••

Login

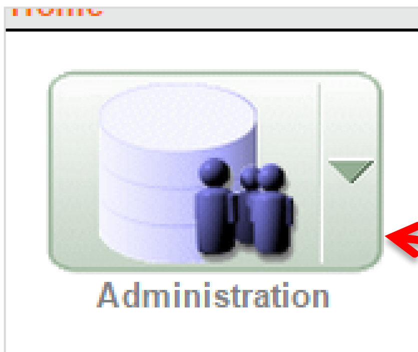
Click here to learn how to get started

دوای کردنەوە بەرنامەکە داوای ناو و پاسۆردت لێ دەکات یەکەمجار ناوەکەی system و پاسۆردەکەی خۆمان دامانا لەکاتی دابەزاندنی بەرنامەکەدا و دوایی دەتوانیت بیگۆریت بەئارەزووی خۆت



ئیستا دەچیتە ناو بەرنامەکە و ئەم شێوەیەت بۆ دەردەکەوێت، کۆمەڵیک ئایکۆنی سەرەکی تێدایە، لەبەشی سەرەوە ئایکۆنیکی تێدایە Logout بۆ چوونە دەرەوەیە لەبەرنامەکە

چۆنیەتی دروستکردنی User



بۆ دروستکردنی یوزەر دەچینە سەر بەشی Administration کلیکی لەسەر دەکەین چەند ئایکۆنێکی تردەکرێتەوە

Home > Administration

















دواتر کلیک لەسەر ئایکۆنی database User دەکەین و Creat User هەڵدەبژێرین، خشتەیەکمان بۆ دەکرێتەوە

Create Database User Cancel Create

* Username: sina
* Password: •••••
* Confirm Password: •••••
Expire Password ☐
Account Status: Unlocked
Default Tablespace: **USERS**
Temporary Tablespace: **TEMP**

User Privileges

Roles:
☑ CONNECT ☑ RESOURCE ☐ DBA

Direct Grant System Privileges:

☐ CREATE DATABASE LINK	☐ CREATE MATERIALIZED VIEW	☐ CREATE PROCEDURE
☐ CREATE PUBLIC SYNONYM	☐ CREATE ROLE	☐ CREATE SEQUENCE
☐ CREATE SYNONYM	☐ CREATE TABLE	☐ CREATE TRIGGER
☐ CREATE TYPE	☐ CREATE VIEW	

Check All Uncheck All

Create Database User

* Username: sina
* Password: •••••
* Confirm Password: •••••
Expire Password ☐
Account Status: Unlocked
Default Tablespace: **USERS**
Temporary Tablespace: **TEMP**

ئەم بەشە بۆ دانانی ناوو پاسۆرد بۆ یوزەرەکە، دواتر بۆ چونە ناو یوزەرەکە کارکردن تیایدا بەم ناو و پاسۆردە دەچیتە ناو یوزەرەکەوە

User Privileges

Roles:
☑ CONNECT ☑ RESOURCE ☐ DBA

Direct Grant System Privileges:

☐ CREATE DATABASE LINK	☐ CREATE MATERIALIZED VIEW	☐ CREATE PROCEDURE
☐ CREATE PUBLIC SYNONYM	☐ CREATE ROLE	☐ CREATE SEQUENCE
☐ CREATE SYNONYM	☐ CREATE TABLE	☐ CREATE TRIGGER
☐ CREATE TYPE	☐ CREATE VIEW	

Check All Uncheck All

User Privileges: ئەم بەشەی کۆمەڵێک هەڵبژاردەی تێدایە بۆ یوزەرەکە بۆ نمونە ڕێگە بە یوزەر بدەیت خشتە دروست بکات یان فیو دروست بکات لەناو یوزەرەکە بۆ دیاریکردنی هەڵبژاردەکە نیشانەی ڕاست دەدەیت لە بۆشاییەکە

Create Database User [Cancel] [Create]

دوای تەواوکردنی کارەکان بۆ دروستکردنی یوزەرەکە کلیک لەسەر ئایکۆنی Craete دەکەین، کەلەبەشی سەرەوەی خشتەکەدایە

Search Username [ ] **View** Icons **Show** Database Users


HR


SIMA

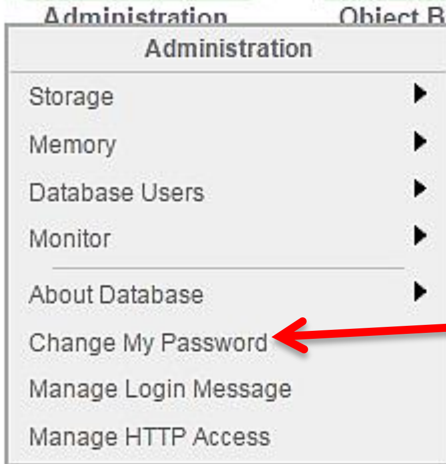

SINA


SINA1

دواتر سەیری دەکەینەوە دەبینین یوزەرەکە دروست بووە، دەتوانین چەندین یوزەر بەو ڕێگایە دروست بکەین

چۆنیەتی گۆڕینی پاسۆردی ئۆراکڵ





دەتوانیت لێرەدا پاسۆردی بەرنامەکە بگۆڕیت
کلیک لەسەر ئایکۆنی **Administration**
دەکەین لیستێک دەکرێتەوە، لەناو لیستەکەدا
کلیک لەسەر
chang my password دەکەین،
خشتەیەکمان بۆ دەکرێتەوە

Change Password — Cancel — Apply Changes

User Name **SYSTEM**
Old Password •••••
New Password •••••
Confirm Password •••••

لەم خشتەیەدا سێ خانەمان هەیە، خانەی یەکەم پاسۆردەکە کۆنەکە بنوسەو
لە خانەکانی دووەم و سێیەم پاسۆردەکە تازە بنوسەو و ئیتر بەم پاسۆردە
تازەیە دێیتە ناو بەرنامەکەوە دەبێت ئاگاداربیت ئەم پاسۆردەت بیرنەچێت
دواتر لەبەشی سەرەوەی خشتەکەدا کلیک لەسەر ئایکۆنی **Apply Changes**
دەکەین بۆ جیبەجێکردنی کارەکە

Database Login

Enter your database username and password.

Username system
Password ••••••••••
Login

Click here to learn how to get started

دواتر بەم پاسۆردە تازەیە دەچینە
ناو بەرنامەکەوە

چۆن گۆرانکاری له Userدا دەکەین؟

دوای ئەوەی یوزەرمان دروست کرد ئەگەر بمانەوێت گۆرانکاری لەو یوزەرەدا بکەین یان دەسەڵاتی زیاتری پێبدەین بۆنمونە گۆرینی پاسۆرد یان دەسەلاتی زیاتری پێبدەین بۆ ئیشکردن



کلیک له ئایکۆنی Administrationو دواتر
کلیک له ئایکۆنی Database User دەکەین
پاشان کلیک لەسەر Manage Userدەکەین و یوزەرەکانمان پیشان دەدات، ئەو یوزەرە هەڵدەبژێرین که دەتەوێت گۆرانکاری تێدا بکەیت
و دوایی کلیک لەسەر یوزەرەکە بکە خشتەیەکمان بۆ دەکرێتەوە، هەر هەمان ئەو خشتەیەیە کە یەکەمجار یوزەرمان تێیدا دروستکردووە

Manage Database User — Cancel — Drop — Alter User

Username SINA
Password
Confirm Password
Expire Password
Account Status Unlocked
Default Tablespace: USERS
Temporary Tablespace: TEMP

User Privileges

Roles:
CONNECT RESOURCE DBA

Directly Granted System Privileges:
CREATE DATABASE LINK — CREATE MATERIALIZED VIEW — CREATE PROCEDURE
CREATE PUBLIC SYNONYM — CREATE ROLE — CREATE SEQUENCE
CREATE SYNONYM — CREATE TABLE — CREATE TRIGGER
CREATE TYPE — CREATE VIEW

Check All Uncheck All

لەم خشتەیەدا دەتوانیت گۆرانکاری لە پاسۆرد و هەڵبژاردەکانی یوزەردا بکەیت دواتر لەبەشی سەرەوە کلیک لە Alter User دەکەین بۆ جێبەجێکردنی کارەکەمان

چۆن Userدەسڕینەوە؟

ئەگەر بمانەوێت یوزەرێک بسڕینەوە ئەوا کلیک لە ئایکۆنی Administrationو دواتر کلیک لە ئایکۆنی User Database دەکەین پاشان کلیک لەسەر Manage Userدەکەین و یوزەرەکانمان پیشان دەدات، ئەو یوزەرە هەڵدەبژێرین کە دەتەوێت بیسڕیتەوە، دوای کلیک لەسەر یوزەرەکە خشتەیەکمان بۆ دەکرێتەوە، هەر هەمان خشتەیە کە یەکەمجار یوزەرمان تێیدا دروست کردووە

Manage Database User	Cancel	Drop	Alter User
Username SINA			
Password			
Confirm Password			
Expire Password ☐			
Account Status Unlocked			
Default Tablespace: USERS			
Temporary Tablespace: TEMP			

User Privileges

Roles:

☑ CONNECT ☑ RESOURCE ☐ DBA

Directly Granted System Privileges:

☐ CREATE DATABASE LINK	☐ CREATE MATERIALIZED VIEW	☐ CREATE PROCEDURE
☐ CREATE PUBLIC SYNONYM	☐ CREATE ROLE	☐ CREATE SEQUENCE
☐ CREATE SYNONYM	☑ CREATE TABLE	☐ CREATE TRIGGER
☐ CREATE TYPE	☑ CREATE VIEW	

Check All Uncheck All

لەم خشتەیەدا چۆن توانیمان گۆرانکاری لە یوزەردا دروستبکەین بەهەمان شێوە دەتوانین یوزەرەکە بسرینەوە بۆ ئەم مەبەستە لەبەشی سەرەوەی خشتەکە کلیک لەسەر ئایکۆنی Drop دەکەین، پاشان بۆ دڵنیابون خشتەیەکی ترت ئەداتێ کلیک لە ئایکۆنی Drop Userبکە یوزەرەکەت بۆ دەسڕێتەوە

Drop Database User	Cancel	Drop User
Please confirm your request.		
Drop User: SINA1		
Cascade ☐		

نیشانەی راست لەم هەڵبژاردەیە بدە

دروستکردنی خشـــته

ئەگەر بمانەوێت خشتەیەک دروست بکەین دەبێت لەناو یوزەرێکدا دروستی بکەین، بەڵام دەبێت پێشتر دەسەڵاتی ئەوەمان بە یوزەرەکە دابێت تا بتوانێت خشتە دروست بکات، وەکو لە پێشتردا باسمان کردووە

Manage Database User — Cancel | Drop | Alter User

Username SIMA
Password
Confirm Password
Expire Password ☐
Account Status Unlocked
Default Tablespace: USERS
Temporary Tablespace: TEMP

User Privileges

Roles:
☑ CONNECT ☑ RESOURCE ☐ DBA

Directly Granted System Privileges:

☐ CREATE DATABASE LINK	☐ CREATE MATERIALIZED VIEW	☐ CREATE PROCEDURE
☐ CREATE PUBLIC SYNONYM	☐ CREATE ROLE	☐ CREATE SEQUENCE
☐ CREATE SYNONYM	☑ CREATE TABLE	☐ CREATE TRIGGER
☐ CREATE TYPE	☐ CREATE VIEW	

Check All Uncheck All

ئەم بەشانەی خوارەوە پێدانی دەسەڵاتە بە یوزەر، لێرەدا نیشانەی راست دەدەیت لە Creat Table بۆ ئەوەی بتوانیت لەناو ئەم یوزەرەدا خشتە دروست بکەیت

دواتر لە سیستمەکە دەردەچین و بەناوو پاسۆردی خۆی دەچینە ناو ئەو یوزەرەوە کە دەمانەوێت خشتەکەی تێدا دورست بکەین

Database Login

Enter your database username and password.

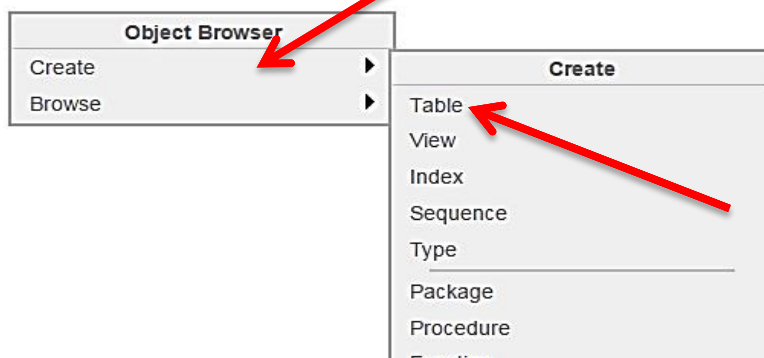
Username sima
Password ••••••
Login

Click here to learn how to get started

لەم دوو بۆشایەدا ناو و پاسۆردی یوزەرەکە دەنوسین و دەچینە ناو یوزەرەکەوە بۆ دروستکردنی خشتەکە

ئێستا بە ناو و پاسۆرد چوینە ناو یوزەرکەوە بۆ دروستکردنی خشتە کلیک لەسەر Object Browserدەکەین و لیستێک دەکرێتەوە پاشان کلیک لە Creat دەکەین و لیستێکی تر دەکرێتەوە، کلیک لە Table دەکەین





پاشان بەشێکی ترمان بۆ دەکرێتەوە لەم بەشەدا خشتەکە دروست دەکەین، لەخانەی سەرەوە ناوی خشتەکە دەنێین بە ئارەزووی خۆت ناوێکی بنێ، بەڵام *نابێت ناوی خشتە بە هێما دەست پێبکات و *دوبارە بێت پێشتر ناوێکی ترمان بەو ناوەوە هەبێت، *نابێت سپەیس لەنێوان وشەکاندا هەبێت

Table

Columns
Primary Key
Foreign Key
Constraints
Confirm

Create Table — Cancel — Next >

* Table Name: computer ☐ Preserve Case

Column Name	Type	Precision	Scale	Not Null	Move
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲

Add Column

لەبەشی Column Nameدا ناونیشانی خانەکە دەنوسین لە بەشی Type جۆری ئەو داتایە دیاریدەکەین کە داخڵی دەکەین بۆ نمونە ID جۆری داتاکەی Number ە جۆری داتای Name ەکە پیتە وە هەر خانەیەکمان دروستکرد جۆر و شێوازەکانی دیاری دەکەین و لەبەشی سەرەوە Next دەکەین بۆ بەشێکی تر

Column Name	Type	Precision	Scale	Not Null	Move
ID	NUMBER			☐	▼▲
NMAE	VARCHAR2		30	☐	▼▲
AGE	NUMBER			☐	▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲

هەڵبژاردەی دووەم دیاری دەکەین و لەبەشی Primary key پرایمەرکی بۆ Id دادەنێین و Next دەکەین و پاشان Next و دواتر Finish دەکەین لە بەشی کۆتایدا Create دەکەین خشتەکەمان بۆ دروست بوو

ئێستا خشتەکەمان دروستکرد، لەخوارەوە دیارە پێکهاتووە لە سێ فیلّد ID،Name،Age و دەتوانین داتا و زانیاری داخڵ بکەین

Table Data Indexes Model Constraints Grants Statistics UI Defa

Add Column | Modify Column | Rename Column | Drop Column | Rename | Co

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID	NUMBER	No	-	1
NMAE	VARCHAR2(30)	Yes	-	-
AGE	NUMBER	Yes	-	-
				1 - 3

دەتوانین گۆرانکاری لەم خشتەیەدا بکەین یان دەتوانین دێر و ستون زیادبکەین لەم خشتەیەدا، هەمو ئەم کردارانە بەو ئایکۆنانە دەکرێت کەلەبەشی سەرەوەی خشتەکەدا دیارە کە دواتر باسی زۆربەیان دەکەین

ئێستا ئەگەر بمانەوێت هەندێ داتا داخڵ بکەین لە ئایکۆنەکانی سەرەوە کلیک لە Data دەکەین دواتر کلیک لە Insert Row دەکەین

Table Data Indexes Model Constraints

Query | Count Rows | Insert Row

This table contains no data.

پاشان ئەم بەشە دەکرێتەوە، ئێستا لە خانەکاندا داتا داخڵ بکە ئێمە لە خانەی id ژمارە یەک و لەخانەی Nameدا ناوێکمان داخڵکردووە، لەخانەی Age دا ٣٢ مان داخڵ کردووە و کلیک لە Createدەکەین

Create Row | Cancel | Create | Create and Create Another

Table:	COMPUTER
* Id	1
Nmae	Muhamad
Age	31

Table Data Indexes Model Constraints

Query | Count Rows | Insert Row

EDIT	ID	NMAE	AGE
	1	Muhamad	31
row(s) 1 - 1 of 1			

Download

ئێستا دەبینین داتاکان داخڵ بون

بمانەوێت هەر گۆڕانکایەک لەم خشتەیەدا بکەین وەکو باسمانکرد دەتوانین بە ئایکۆنەکانی سەرو خشتەکە گۆڕانکاریەکان بکەین

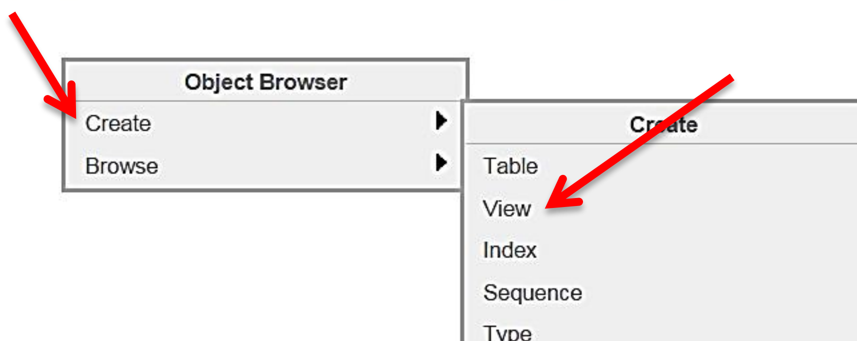
دروستکردنی Create View

ئەم بەشە بۆ مەبەستی راکێشانەوەی زانیاریەکان و شیکارکردنی زانیاریەکان بەکاردێت، قەبارەی بچوکە چونکە زانیاری خشتەکە بەکاردێنێتەوە

بۆ دروستکردنی ئەم بەشە دەبێت وەکو روستکردنی نەخشەکە دەسەڵات بدەین بە یوزەرەکە بۆ ئەوەی بتوانین دروستی بکەین، ئەم دەسەڵاتەش لەهەمان شوێنی پێدانی دەسەڵاتی خشتە دروستکردنەکەیە.

پاشان کلیک لە Object Browser دەکەین دواتر لە لیستەکەداCreateپاشان View هەڵدەبژێرین و ڤیوەکە دروست دەکەین





دواتر ئەم بەشە دەکرێتەوە لە بۆشایی View Name دا ناوەکەی دەنوسین

View

Definition
Confirm

Create View   Cancel   Next >

Schema SYSTEM
* View Name Sima   Preserve Case
* Query

[Query Builder]   [SQL Commands]

A view is a tailored presentation of the data contained in one or more tables or other views. A view takes the output of a query and treats it as a table. Think of a view as a stored query or a virtual table.

پاشان کلیک لە Query Builder دەکەیـن و بەشـێکی تـر دەکـرێتەوە، ئەو خشتەیەی پێشوتر دیاریدەکەین کەدروستمان کردووە دەمانەوێت ڤیو لەسـەر دروست بکەین

ئەو فیلْدانەی دەمانەوێت ڤیویان بۆ دروست بکەین نیشانەی راست دەدەین لە بۆشاییەکەی تەنیشتی و دەینێرێت بۆ بەشی خوارتر

Baidu Browser
127.0.0.1:8080/apex/f?p=4500:1002:2715400755679187:USETEMPLATEID1331040?196993814::1002:P1002_RETURN_INT

Create View
Schema SYSTEM
* View Name sima
* Query

sina
SINA

Cancel   Return   Run

SINA
ID
NAME
ADDRESS

Conditions   SQL   Results   Saved SQL

Column	Alias
ID	ID
NAME	NAME

[Query Builder]

A view is a tailored presentation of the data contained in one or more tables or other views. A view takes the output of a query and treats it as a table. Think of a view as a stored query or a virtual table.

پاشان لەبەشی سەرەوە Run دەکەین بۆ ئەوەی داتای ناو خشتەکەمان بۆ بێنێت بۆ ناو ڤیوەکە, پاشان Return دەکەین بۆ گەرانەوە بۆ ناو بەشی ڤیوەکە

sina
SINA
Cancel Return Run

پاشان Next دەکەین پاشان Create

Create View
Cancel Next >
Schema SYSTEM
* View Name SIMA
Preserve Case
* Query

```
select   "SINA"."ID" as "ID",
         "SINA"."NAME" as "NAME",
         "SINA"."ADRESS" as "ADRESS"
 from    "SINA" "SINA"
```

[Query Builder] [SQL Commands]

A view is a tailored presentation of the data contained in one or more tables or other views. A view takes the output of a query and treats it as a table. Think of a view as a stored query or a virtual table.

دواتر دەبینین ڤیوەکەمان بۆ دروستبووە

وەکو بیرخستنەوەیەک ئێمە رێگەماندا بە یوزەرەکە تا بتوانێت خشتەو ڤیو دروست بکات ئەگەر لە دەسەڵاتەکانی یوزەردا ئەو دوو دەسەڵاتەمان بۆ هەڵنەبژاردایە نەمانئەتوانی خشتەو ڤیو دروست بکەین

View Code Data Grants UI Defaults Dependencies SQL

Compile Drop

Column Name	Data Type	Nullable
ID	NUMBER(10,20)	No
NAME	VARCHAR2(50)	Yes
ADRESS	VARCHAR2(50)	Yes

تایبەتمەندی زیاتری خشتەکە:

کاتێک دەنوسین ID جۆرەکەی (Type) دەبێت Number بێت دواتر مەرجی بۆ دادەنێین ئەویش لە ژێر Precision دا دەینوسین ئەم Precision مەرجە بۆ ژمارەی تەواو واتە چەند ژمارە پێش فاریزە پیشان بدات بۆ نمونە ژمارە 2015چوار ژمارەیە یان چوار خانەیە

Scale بۆ پاش فاریزەیە واتە دوای فاریزە چەند ژمارە دەربکەوێت بۆنمونە 105.54 دوو ژمارەمان هەیە دوای فاریزە

بەشی Not Null ئەگەر نیشانەی راست بدەین لەم بەشی واتە پێویستە ئەو خانەیە پربکەیتەوە

Create Table | Cancel | Next >

* Table Name: sima ☐ Preserve Case

Column Name	Type	Precision	Scale	Not Null	Move
id	NUMBER	1	30	☐	▼▲
name	VARCHAR2		30	☐	▼▲
age	NUMBER	18	50	☐	▼▲
adress	VARCHAR2		30	☐	▼▲
date1	DATE			☐	▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲

Add Column

لە بەشی خوارتردا فیڵدی Name زیاد دەکەین جۆرەکەی VARCHAR2 دیاریدەکەین، لەبەشی Scale دا ژمارە ٣٠ دەنوسین واتە تا ٣٠ پیت رێگەت پێدەدات لەو خانەیەدا بینوسیت

وەهەروەها فیڵدەکانی تریش بەهەمان شێوە پردەکەیتەوە جۆرو مەرجەکانی بۆ دیاریدەکەین

<u>تێبینی</u> : نابێت وشەیەک بەکاربێنین بۆ ناوی خشتەو فیڵدەکان کە لە Keyword ی بەرنامەدا هەبێت بۆنمونە Number یان Date چونکە ئەم وشانە Keyword ن لەناو بەرنامەکەدا و قبوڵی ناکات

Create Table Cancel Next >

* Table Name sima ☐ Preserve Case

Column Name	Type	Precision	Scale	Not Null	Move
id	NUMBER	1	30	☐	▼▲
name	VARCHAR2		30	☐	▼▲
age	NUMBER	18	50	☐	▼▲
adress	VARCHAR2		30	☐	▼▲
date1	DATE			☐	▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲

Add Column

ئەگەر فێلدەکانت زۆرتربون لەو ماوەیەی بەشەکە هەیەتی بە کلیک لە ئایکۆنی Add Column فێڵدێکی تر زیاد دەکەین بۆ خشتەکە، دەتوانین چەند فێلدێکی تر زیاد بکەین بۆ خشتەکە بە پێی پێویستی خۆمان

Columns → Primary Key → Foreign Key → Constraints → Confirm

Constraints Cancel < Previous Finish

Constraint Name	Type	Column(S)/Check

Add Constraint Add

◉ Check ○ Unique

* Name SIMA1_ck1

ئەم بەشــە بــریتیە لە مەرج دانـان بـۆ خشــتەکە لە هەڵبــژاردەی Check دا دەتوانێن چەند کارێکی گرنگ بکەین، بۆنمونە دەتەوێت خانەیەک فـڵانە نـاو یـان فـڵانە ژمـارەی تێـدا داخڵکـرا فـڵانە کاربکـات، ئەم مەرجە لەبەشــی بۆشایەکەدا دەنوسین

بەشێکی تر لەم بەشەدا بریتیە Unique، ئەم بەشە بۆ ئەوەیە ناوی دوبارە لە فیلّدەکەدا نەبێت، ئەم بەشە ناهێڵێت دوو ناوی وەک یەک لەنـاو فیلّـدەکەدا هەبێت

Data Type له خشتەدا

کاتێک خشتەکەمان دروستدەکرد بەرامبەر ناوی فێلدەکان دەبوایە جۆری داتاکەشمان دیاریبکردایە ئێستا باسی جۆری داتاکان (Data Type) دەکەین:

Create Table　　Cancel　Next >

* Table Name: sima　☐ Preserve Case

Column Name	Type	Precision	Scale	Not Null	Move
id	NUMBER	1	30	☐	▼▲
name	VARCHAR2		30	☐	▼▲
age	NUMBER	18	50	☐	▼▲
adress	VARCHAR2		30	☐	▼▲
date1	DATE			☐	▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲
	- Select Datatype -				▼▲

Add Column

-**Number** لەم بەشەدا دوومەرجمان هەیە :

Precision واتە پێش فاریزە چەند ژمارە دەربکەوێت

Scale واتە دوای فاریزە چەند ژمارەت هەیە

-**Varchar2** ئەم جۆرە تایبەتە بەنوسین ئەو خانەیە دەتوانێت نزیکەی ٤٠٠٠ پیت وەربگرێت بەڵام ئێمە کەمی دەکەینەوە بۆ ئەوەی شوێن زۆر داگیر نەکات

-**Date** ئەم جۆرە بۆ تایبەتە بە کات و رۆژەوە

-**Char** ئەم جۆرە تایبەتە بە نوسین بەڵام ئەم جۆرە جیاوازی هەیە لەگەڵ **Varchar2** ئەوەیە چەندت نوسی ئەوەندە شوێن داگیردەکات

-**Not Null** ئەگەر ئەم بەشە چالا بکەیت و نیشانەی راست بدەیت لە بۆشایەکە ئەوا پێویستە ئەو خانەیە پڕبکەیتەوە و رێگەت پێنادات بەبەتاڵی جێی بهێڵێت بەڵام ئەگەر چالاک نەبو ئاساییە خانەکە بە بەتاڵی جیبهێڵیت

داخڵکردنی داتا و زانیاری بۆ خشتە

دوای دروستکردنی خشتەکە دەبێت داتاو زانیاری داخڵبکەین بۆ ناو خشتەکە ئەویش بەم ڕێگەیە دەبێت:

لەبەشی Data کلیک لە

Table Data Indexes Model Constraints

Insert Row دەکەین

Query Count Rows Insert Row

بەشێکی ترمان بۆ دەکرێتەوە

Create Row Cancel Create Create and Create Another

Table:	SIMAA
* Id	1
Name	Mohamad
Adress	Baxtari
City	sul
Age	30

لەم بەشەدا هەموو ستونەکان دیارن و بۆشایەکی بەتاڵ لەتەنیشتەوە هەیە، هەر خانە و داتای تایبەت بەخۆی بڵاو دەکەینەوە

دواتر Create دەکەین دەبینین داتاکان داخڵبون و بەم جۆرە خشتەکە پڕدەکەینەوە

لە کۆتایدا بەم شێوەیە پیشانمان ئەدات

EDIT	ID	NAME	ADRESS	CITY	AGE
	1	Mohamad	baxtari	sulamni	30
	2	aso	sachnar	sulamni	22
	3	ali	baxch	sulamni	33

row(s) 1 - 3 of 3

Download

وەکو باسمانکرد گۆرانکاریەکان بە ئایکۆنەکانی سەرەوە دەکرێت و هەر ئایکۆنەو ئیشی تایبەت خۆی دەکات

Table

Add Column | Modify Column | Rename Column | Drop Column | Rename | Copy | Drop | Truncate

بەشی Table ئەم ئایکۆنانەی تێدایە :

Add Column: بۆ زیادکردنی ستونێک

Modify Column: دەتوانیت گۆرانکاری لە ستونێکدا بکەیت

Rename Column: ناوی ستونێک دەگۆریت

Drop Column: ستونێک دەسریتەوە

Rename: ناوی خشتەکە دەگۆریت

Copy : خشتەکە کۆپی دەکەیت

Drop: سرینەوەی خشتەکە

Truncate: سرینەوەی خێرای خشتەکە

Data

Query | Count Rows | Insert Row

بەشی Data ئەم ئایکۆنانەی تێدایە :

Query: زانیاریەکان شیدەکاتەوە لەسەر داتاکان

Count Rows: ژمارەی دێرەکانمان پێدەڵێت

Insert Row : داخڵکردنی داتاو زانیاری

Indexes

Create | Drop

بەشی Indexes ئەم ئایکۆنانەی تێدایە:

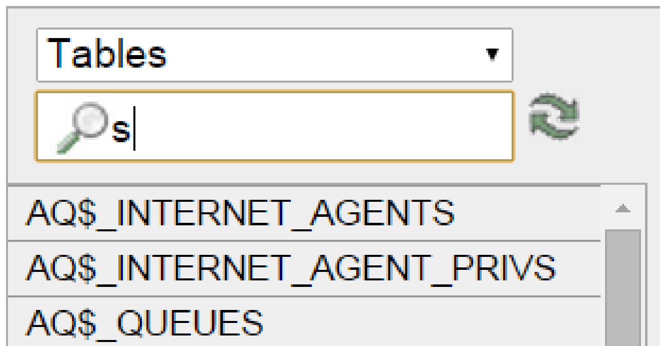
Create: بۆ دروستکردنی indexes

Drop : سرِینەوە

- بەشی Constraints بۆ هێنانی هەموو ئەو مەرجانەی لەسەر خشتەکە هەیە
- بەشی Grants لەم بەشەدا ئەتوانیت رێگە بدەیت بە یوزەرەکانی تر خشتەکە ببینن

بۆ نمونە زیادکردنی ستونێک بۆ خشتە

دوای دروستکردنی خشتە لەوانەیە پێویستیت بەوە بێت گۆرانکاری تێدابکەیت، بۆ ئەم مەبەستە ئایکۆنەکانی بەشی سەرەوە بەکاردێت بۆ گۆرانکاریەکان:



بۆ دۆزینەوەی خشتەکە کلیک لە Object Browser لە شوێنی گەرانەکەدا ناوی ئەو خشتەیە دەنوسین کە پێشتر دروستمان کردووە و ئێستا دەمانەوێت گۆرانکاری تێدا بکەین

دوای دۆزینەوەی خشتەکە گۆرانکاریەکانی تێدا دەکەین

Table Data Indexes Model Constraints Grants Statistics UI Defa

Add Column | Modify Column | Rename Column | Drop Column | Rename | C

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
ID	NUMBER(1,30)	No	-	1
NAME	VARCHAR2(30)	Yes	-	-
AGE	NUMBER	Yes	-	-
ADRESS	VARCHAR2(30)	Yes	-	-
DATE1	DATE	Yes	-	-
				1 - 5

ئەگەر بمانەوێت ستونێکی تر بۆ خشتەکە زیاد بکەین ئەوا کلیک لە Add Column دەکەین و بەشێکمان بۆ دەکرێتەوە بۆ نمونە تەلەفونی بۆ زیاد دەکەین، ئەوکاتە جۆر و شێوازی بۆ دیاریدەکەین و next دەکەین پاشان Finish دەکەین

Add Column — Cancel — Next >

Schema: SYSTEM
Table: SIMA1
Add Column [ ] Preserve Case
Nullable NULL (do not require a value)
Type NUMBER
Length 4000
Precision
Scale

Sequences

Sequencesبریتیە لە ریزێک ژمارە کە دادەنرێت بۆ ئەو خشتانەی primary Key یان هەیە، ژمارەکە دەتوانرێت لە زۆرەوە بۆ کەم بڕوات یان لە کەمەوە بۆ زۆر بڕوات

بۆ نمونە ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨

یان ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١

یان دوو دوو بڕوات یان سێ سێ زیاد بڕوات

بۆ نمونە ٢ ٤ ٦ ٨ ١٠ ١٢ ١٤ ١٦

یان ١٦ ١٤ ١٢ ١٠ ٨ ٦ ٤ ٢

کاتێک خشتەیەک دروست دەکەین دەبێت خۆمان ID بۆ بنوسین بە ژمارە بەڵام ئەگەر Sequences مان دانا ئەوا پێویست ناکات ID بنوسین خۆی ئۆتۆماتیک ژمارە دەنوسێت بە هۆی دانانی Sequences

لەکاتی دروستکردنی خشتەکە دەتوانیت دایبنێیت بەم شێوەیە:

Primary Key Cancel < Previous Next >

Table name: **TABLEDS**

Primary Key:
- No Primary Key
- Populated from a new sequence
- Populated from an existing sequence
- Not populated

* Primary Key Constraint Name TABLEDS_PK

* Sequence Name TABLEDS_SEQ

* Primary Key ID(NUMBER)

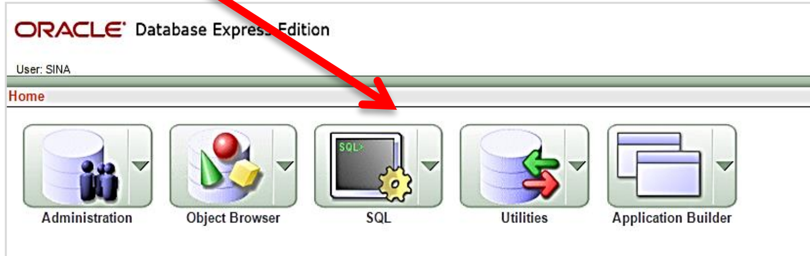
- Select Primary Key -
ID(NUMBER)
NAME(VARCHAR2)
ADDRESS(VARCHAR2)
CITY(VARCHAR2)

لە دروستکردنی خشتەدا (کە پێشتر باسی دروستکردنی خشتەمان کردووە) لەم بەشەدا دایدەنێین بۆ ستونی ID پاشان کە داتاو زانیاریمان داخڵکرد لەبەشی ی ID هیچ ژمارەیەک نانوسین ئۆتۆماتیک بەرنامەکە ژمارەی پێدەدات لەبەر ئەوەی Sequences مان پێداوە، دەتوانین وایلێبکەین دوو دوو یان سێ سێ زیاد یان کەم بکات

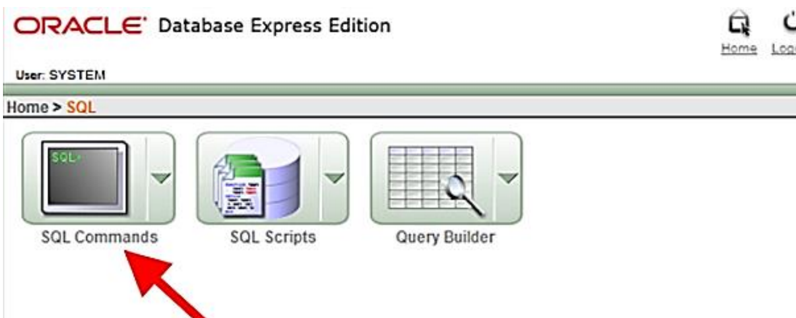
SQL

بەشێکی گرنگە لە ئۆراکڵ و بنچینەی داتا بەیس SQL ە، زۆربەی کارەکانی دروست کردنی خشتەو پەیوەندیەکانی پێدروست دەکرێت SQLکورتکراوەی Structure Query Language

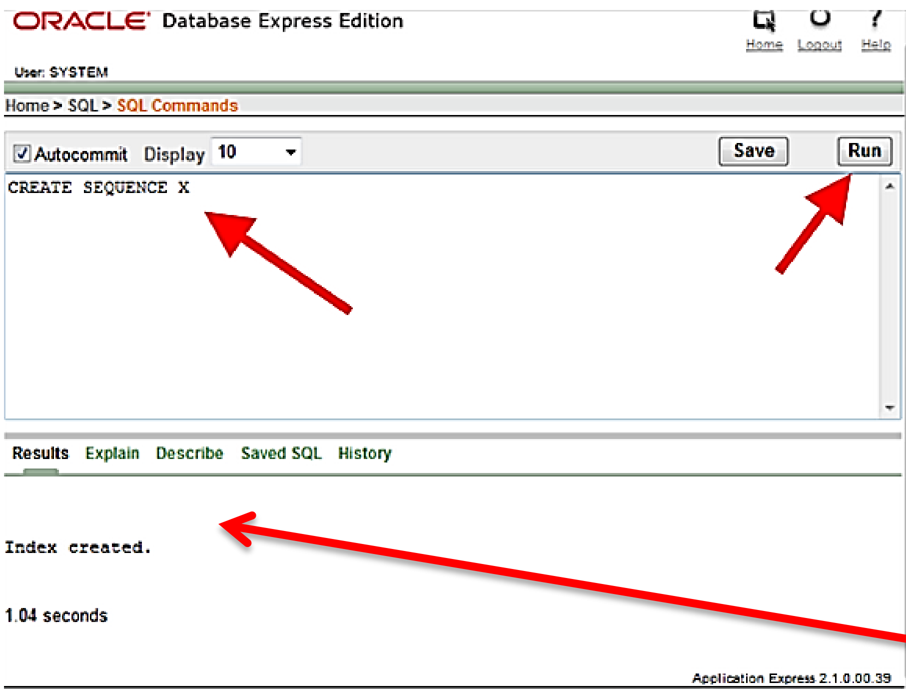
زۆربەی کارەکان بە کۆدی SQLدەکەین بۆ ئەم کارەش بەشی SQL دەکەینەوە لە ئۆراکڵدا



دواتر ئەم بەشە دەکرێتەوە و چەند بەشێکی تری تێدایە



لەبەشی SQL command دەکەینەوە



ئەم بەشە دەکرێتەوە بۆ نوسینی کۆدەکان، کۆدەکانی SQLلەم بەشەدا دەنوسین و لە بەشی سەرەوە کلیک لە ئایکۆنی Run دەکەین ئەنجامەکەی لەبەشی خوارەوە دەردەکەوێ

بۆ پاراستن و خەزنکردنی کۆدەکان دەتوانیت بە ئایکۆن Save خەزنی بکەیت

دروستکردنی خشتە CREAT TABLE

دروستکردنی خشتە بەSQL دەبێت لە SQL commandsبینوسیت، ئایکۆنی RUN دەکەین و لەبەشی خوارەوە خشتەکەمان بۆ دەردەچێت کە پێشتر باسمان کردووە

```
CREATE TABLE table_name
(
column_name1 data_type(size),
column_name2 data_type(size),
column_name3 data_type(size),
....
);
```

به شێوەیە گشتی

-ناوی خشتەکە

-ناوی فیلْدەکان

-جـــۆر

-خانەکە چەند پیت وەربگرێت

ئەمانە دیاریدەکەیت

وە نوسینی هەر دێرێت دەبێت فاریزە بنوسیت

لەئەخیردا دەبێت); دابنێیت

نمونە:

```
CREATE TABLE Persons
(
PersonID int,
LastName varchar(255),
FirstName varchar(255),
Address varchar(255),
City varchar(255)
);
```

خشتەکە ناوی Persons

٥ فیلْدمان هەیە

هەر فیلْدێک ناوی خۆی هەیە

هەر فیلْدێک جۆری داتا تایبەکەی دیاریکراوە

ژمارەی پیتەکانیش بۆ ئەو فیلْدە دیاریکراوە

ئەنجامی کارەکەشم دیارە لەخوارەوە کە خشتەیەکە ٥ فیلْدی هەیە

PersonID	LastName	FirstName	Address	City

داخڵکردنی نرخ بۆ خشته INSERT INTO

چۆنیەتی داخڵکردنی نرخ بۆ خشته بەم شێوەیەی لای خوارەوە دەکرێت

```
INSERT INTO table_name
VALUES (value1,value2,value3,...);
```

یەکەمجار
ناوی خشتەکە وفیڵدەکان
دیاریدەکەین
دواتر نرخەکانی بۆ دەنێرین

به شێوەیه گشتی

INSERT INTO ناوی تەیبڵ
VALUES (نرخی١ ,نرخی٢ ,نرخی٣ .....)

نمـــونه :

```
INSERT INTO CUSTOMERS
VALUES (7, 'Muffy', 24, 'Indore', 10000.00 );
```

```
+----+----------+-----+-----------+----------+
| ID | NAME     | AGE | ADDRESS   | SALARY   |
+----+----------+-----+-----------+----------+
|  1 | Ramesh   |  32 | Ahmedabad |  2000.00 |
|  2 | Khilan   |  25 | Delhi     |  1500.00 |
|  3 | kaushik  |  23 | Kota      |  2000.00 |
|  4 | Chaitali |  25 | Mumbai    |  6500.00 |
|  5 | Hardik   |  27 | Bhopal    |  8500.00 |
|  6 | Komal    |  22 | MP        |  4500.00 |
|  7 | Muffy    |  24 | Indore    | 10000.00 |
+----+----------+-----+-----------+----------+
```

ئەم بەشەی خوارەوەمان داخڵکردووە

پیشاندانی خشتەکان Select

```
SELECT * FROM table_name;
```

به شێوەیه گشتی

Select * from ناوی تەیبڵ

نمـــونه :

```
SELECT * FROM Customers;
```

راستکردنەوەی داتایەکی هەڵە UPDATE

ئەم کیــۆردە بــۆ راســتکردنەوەی داتــایەکی هەڵە کە داخڵکــراوە واتە لە خشتەکەدا داتایەک هەڵە داخڵکراوە بەم کۆدە راستی دەکەینەوە

```
UPDATE table_name
SET column1 = value1, column2 = value2...., columnN = valueN
WHERE [condition];
```

بە شێوەیە گشتی

UPDATE ناوی خشتەکە

SET ستونی١ = نرخی نوێ١ ، ستونی٢ = نرخی نوێ٢

نمــونە :

Update costumer
Set Address = 'Pune'
Where id = 6

لەستونی Address وشەی نوێی Puneتۆماربکە بەمەرجی ئەوەی ID یەکەی یەکسان بێ بە ٦

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
1	Ramesh	32	Ahmedabad	2000.00
2	Khilan	25	Delhi	1500.00
3	kaushik	23	Kota	2000.00
4	Chaitali	25	Mumbai	6500.00
5	Hardik	27	Bhopal	8500.00
6	Komal	22	MP	4500.00
7	Muffy	24	Indore	10000.00

لەم خانەیەدا لە ستونی Address وشەی MP دەگۆڕین بۆ وشەی Pune

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
1	Ramesh	32	Ahmedabad	2000.00
2	Khilan	25	Delhi	1500.00
3	kaushik	23	Kota	2000.00
4	Chaitali	25	Mumbai	6500.00
5	Hardik	27	Bhopal	8500.00
6	Komal	22	Pune	4500.00
7	Muffy	24	Indore	10000.00

Delete سـڕینەوە

ئەم کیۆردە بۆ سرینەوەی دێرێک لە خشتەکە یان هەمو خشتەکە بەکاردێت

بۆ سرینەوەی دێڕ ئەم کیۆردە بەکاردێت

```
DELETE FROM table_name
WHERE [condition];
```

به شێوەیە گشتی

DELETE FROM ناوی خشتەکە
WHERE (مەرج);

دێرێک بسڕەوە
بەڵام بەمەرجی ئەوەی
ID ەکەی یەکسان بێت بە ٦

نمـــونه :

DELETE FROM CUSTOMERS
WHERE ID = 6;

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
1	Ramesh	32	Ahmedabad	2000.00
2	Khilan	25	Delhi	1500.00
3	kaushik	23	Kota	2000.00
4	Chaitali	25	Mumbai	6500.00
5	Hardik	27	Bhopal	8500.00
6	Komal	22	MP	4500.00
7	Muffy	24	Indore	10000.00

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
1	Ramesh	32	Ahmedabad	2000.00
2	Khilan	25	Delhi	1500.00
3	kaushik	23	Kota	2000.00
4	Chaitali	25	Mumbai	6500.00
5	Hardik	27	Bhopal	8500.00
7	Muffy	24	Indore	10000.00

لەخشتەکەدا ئەو دێرەی ID یەکەی یەکسانە بە ٦ سڕاوەتەوە

```
DELETE FROM table_name;

or

DELETE * FROM table_name;
```

بۆ سرینەوەی خشتەکە
هەموی بەم شێوەیە
دەنوسرێت

به شێوەیە گشتی

DELETE FROM ناوی خشتەکە;

or

DELETE *FROM ناوی خشتەکە;

Select هێنانەوەی زانیاریەکان

Select زۆرگرنگە لە SQL بەکاردێت بۆ هێنانی زانیاری و دروستکردنەوەی خشتەیەکی نوێ لە خشتەیەکی تر کە پێشوتر دروستکراوە، یان هێنانی زانیاری لەچەند خشتەیەک کە پێشتر دروستکراوە، بێ ئەوەی خشتە ئەسڵیەکە لەناوبچێت.

SELECT Statement

بۆ پیشاندانی هەمو زانیاریەکانی ناوی خشتەیەکی دیاریکراو بەم شێوەیە دەنوسرێت

```
SELECT * FROM table_name ;
```

به شێوەیه گشتی

SELECT * FROM ناوی خشتەکە;

نمـــونه :

```
SELECT * FROM Customers;
```



CustomerID	CustomerName	ContactName
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders
2	Ana Trujillo Emparedados y helados	Ana Trujillo
3	Antonio Moreno Taquería	Antonio Moreno

Selecting Columns هێنانی چەند بەشێکی خشتە

ئەگەر بمانەوێت چەند بەشێکی خشتەکە بهێنیت واتە چەند ستونت پێویست بو بیهێنیت بەم رێگایە دەبێت

```
SELECT column_name ,column_name
FROM table_name;
```

به شێوەیه گشتی

SELECT ناوی ستون ، ناوی ستون
FROM ناوی خشتەکە;

نمـــونه :

```
SELECT name, birth
 FROM pet ;
```



name	birth
Fluffy	1993-02-04
Claws	1994-03-17
Buffy	1989-05-13
Fang	1990-08-27
Bowser	1989-08-31

Arithmetic Operators کرداره بیرکاریەکان

دەتوانیــت ســتونێک کــرداره بیرکاریەکــانی بەســەر بێنیــت و ســتونێکی نــوێ دروستبببێت

+ (addition)
- (subtraction)
* (multiplication)
/ (division)

SELECT column_name ,column_name (operator) Number
FROM table_name ;

به شێوەیە گشتی

SELECT ناوی ستون، ناوی ستون (هێمابیرکاریەکان) ژمارەیەک
FROM ناوی خشتەکە;

نمـــونه :

```
SELECT LAST_NAME, SALARY, SALARY + 300
FROM EMPLOYEES
```

LAST_NAME	SALARY	SALARY + 300
King	24000	24300
Kochhar	17000	17300
De Haan	17000	17300

Alias گۆرینی ناوی فیڵد

دەتوانین لەکاتی هێنانی ستونێک ناوەکەی راستەوخۆ بگۆرین بۆ ناوێکی نـوێ بەم شێوەیە دەکرێت:

SELECT ***column_name*** **AS** ***alias_name***
FROM ***table_name;***

به شێوەیە گشتی

SELECT ناوی ستون AS ناوی نوێ
FROM ناوی خشته;

نمـــونه - Alias به دو شێواز دەنوسرێت:

SELECT CategoryID AS ID , CategoryName AS Name
FROM categories;

یان

SELECT CategoryID “ID” , CategoryName “Name”
FROM categories;

Category ID	Category Name
1	Beverages
2	Condiments
3	Confections
4	Dairy Products
5	Grains/Cereals
6	Meat/Poultry
7	Produce
8	Seafood



ID	Name
1	Beverages
2	Condiments
3	Confections
4	Dairy Products
5	Grains/Cereals
6	Meat/Poultry
7	Produce
8	Seafood

وشـــەی ASبەکاردێـــت بـــۆ گـــۆڕینی نـــاوی فیڵـــدەکە بەڵام ئەو وشـــەیەش بەکارنەهێنیت ئاساییە کارەکە جێبەجێدەکات.

بەدوو شێواز دەنوسرێت ناوە نـوێیەکە لەنێـوان " " دەنوسـیت یـان تەنها وشەکە دەنوسیت و " " ناوێت بەڵام ئەگەر ناوە نوێیەکە پێکهـاتبو لەدوو وشە پێوستە لەنێوان " " بنوسرێت.

SELECT CategoID AS "Category ID", CategName AS "Category Name”
FROM categories;

یان

SELECT CategoID AS 'Category ID', CategName AS 'Category Name‘
FROM categories;

Category ID	Category Name
1	Beverages
2	Condiments
3	Confections
4	Dairy Products
5	Grains/Cereals
6	Meat/Poultry
7	Produce
8	Seafood

Column heading changed

Concatenation بەستنەوەی فێڵدەکان

بۆ بەستنەوەی دوو فێڵد یان زیاتر بەم ڕێگایە دەبێت

```
SELECT column_name1 || column_name2 As New Name
FROM table_name ;
```

دەتوانین دوو ستون یان زیاتر بکەین بەیەک ستون لەهەمان کاتدا ناوێکی نوێشیان بۆ دابنێین

بە شێوەیە گشتی

SELECT ستونی١ || ستونی٢ As ناوی نوێ
FROM ناوی خشتەکە ;

نمـــونە :

```
SELECT Student ID || First Nmae AS Name
FROM Unversity;
```

Student ID	First Name
Excel-001	Rakibul
Excel-002	Mostofa
Excel-003	Abdul
Excel-004	Razu
Excel-005	Rajibul

→

Name
Excel-001 Rakibul
Excel-002 Mostofa
Excel-003 Abdul
Excel-004 Razu
Excel-005 Rajibul

```
select FIRST_NAME,PHONE_NUMBER || ' Sina ' || SALARY
from EMPLOYEES
```

FIRST_NAME	PHONE_NUMBER||'SINA'||SALARY
Steven	515.123.4567 Sina 24000
Neena	515.123.4568 Sina 17000
Lex	515.123.4569 Sina 17000
Alexander	590.423.4567 Sina 9000
Bruce	590.423.4568 Sina 6000
David	590.423.4569 Sina 4800
Valli	590.423.4560 Sina 4800
Diana	590.423.5567 Sina 4200
Nancy	515.124.4569 Sina 12000
Daniel	515.124.4169 Sina 9000
More than 10 rows available. Increase rows selector to view more rows.	

تێکەڵکردنی دوو فێڵد و وشەیەک بخەیتە نێوانانەوە لەم نمونەیەدا دوو فێڵدمان تێکەڵکردووەوە وشەی Sina مان خستۆتە نێوان هەردو فێڵدەکەوە

Describe پیشاندانی خشتەکە

بۆ پیشاندانی ئەو خشتەیەی دروستت کردوە بەم کیۆردە دەکرێت:

Describe table_name;

بە شـــێوەیە گشتی

Describe خشتەکە ناوی;

نمـــونە :

DESCRIBE City;

```
+------------+----------+------+-----+---------+----------------+
| Field      | Type     | Null | Key | Default | Extra          |
+------------+----------+------+-----+---------+----------------+
| Id         | int(11)  | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| Name       | char(35) | NO   |     |         |                |
| Country    | char(3)  | NO   | UNI |         |                |
| District   | char(20) | YES  | MUL |         |                |
| Population | int(11)  | NO   |     | 0       |                |
+------------+----------+------+-----+---------+----------------+
```

DISTINCT ڕێگریکردنی لە دێری دوبارە

ئەگەر ویستت دوبارە رونەدات واتە ریگریکردن لە دوبارەبونەوەی داتاکانی ناو فیلْدەکە ئەم کیۆردە بەکاردەهێنیت ئەوکات ئەگەر دوبارە هەبو تەنها یەک دانەیان دەهێنێت

SELECT DISTINCT column_name,column_name
FROM table_name;

بە شێوەیە گشتی

SELECT DISTINCT ناوی ستون ,ناوی ستون

FROM ناوی نەخشە;

SELECT DISTINCT Salary
From Customers;

```
+----------+
| SALARY   |
+----------+
|  1500.00 |
|  2000.00 |
|  2000.00 |
|  4500.00 |
|  6500.00 |
|  8500.00 |
| 10000.00 |
+----------+
```



```
+----------+
| SALARY   |
+----------+
|  1500.00 |
|  2000.00 |
|  4500.00 |
|  6500.00 |
|  8500.00 |
| 10000.00 |
+----------+
```



کاتێک ستونیSalary مان هێناوە بەکیۆردی Distinct دەبینین دێرە دوبارەکەی نەهێناوە

Null — Not Null

Null واتە ئەو خانەیە دەتوانیت بەبەتاڵی بهێڵیتەوە داتا داخڵ نەکەیت، بەڵام Not Null نابێت ئەو خانەیە بەبەتاڵی جێبهێڵیت دەبێت داتای تێدا داخڵ بکەیت.

```
SELECT LastName ,FirstName, Address
FROM Persons
WHERE Address  IS  NULL
```

LastName	FirstName	Address
Hansen	Ola	
Pettersen	Kari	

بەمەرجی ئەوەی ستونی Address بە Null لێرەدا تەنها ئەو خانانە دەهێنێت لە ستونی Address کە داتای تێدانیە

```
SELECT LastName, FirstName, Address
FROM Persons
WHERE Address IS  NOT  NULL
```

LastName	FirstName	Address
Svendson	Tove	Borgvn 23

بەمەرجی ئەوەی ستونی Address بە Null Not لێرەدا تەنها ئەو خانانە دەهێنێت لە ستونی Address کە داتای تێدایە

Where مەرج

Where بۆ مەرج بەکاردێت، واتە کاتێک زانیاریەک دەهێنێت بەمەرجێک کە بە Where مەرجەکە دیاریی دەکەیت

```
SELECT  column_name ,column_name
FROM   table_name
WHERE  column_name  operator  value;
```

یــان

```
SELECT * FROM   table_name
WHERE  Colulmn-name IN  (‘ data ‘ , ‘  data  ');
```

بە شێوەیە گشتی

SELECT * FROM ناوی خشتەکە

WHERE ناوی ستونەکە('نرخ'،'نرخ') ;

نمـــونه لەسەر IN (لەناویدا بێت) :

```
SELECT * FROM Customers
WHERE City IN ('Paris','London');
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
4	Around the Horn	Thomas Hardy	120 Hanover Sq.	London	WA1 1DP	UK
11	B's Beverages	Victoria Ashworth	Fauntleroy Circus	London	EC2 5NT	UK
16	Consolidated Holdings	Elizabeth Brown	Berkeley Gardens 12 Brewery	London	WX1 6LT	UK
19	Eastern Connection	Ann Devon	35 King George	London	WX3 6FW	UK
53	North/South	Simon Crowther	South House 300 Queensbridge	London	SW7 1RZ	UK
57	Paris spécialités	Marie Bertrand	265, boulevard Charonne	Paris	75012	France
72	Seven Seas Imports	Hari Kumar	90 Wadhurst Rd.	London	OX15 4NB	UK
74	Spécialités du monde	Dominique Perrier	25, rue Lauriston	Paris	75016	France

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی ستونی City داتاکەی تەنها لەنـدەن و پاریسـی تێدابێت.

نمـــونه :

```
SELECT * FROM Customers
WHERE CustomerID = 1;
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin	12209	Germany

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی ستونی CustomerID یەکسان بێت بە ژمارە ١

نمـــونه لەسەر NOT (تێیدانەبێت) :

```
SELECT Id, ProductName, UnitPrice
FROM Product
WHERE UnitPrice NOT IN (10,20,30,40,50)
```

Id	ProductName	UnitPrice
1	Chai	18.00
2	Chang	19.00
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	22.00
5	Chef Anton's Gumbo Mix	21.35
6	Grandma's Boysenberry Spread	25.00

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی UnitPriceژمارەکانی ٥٠،٤٠،٣٠،٢٠،١٠ تێدانەبێت

نمـــونە لەسەر BETWEEN (لەنێوان):

```
SELECT * FROM Orders
WHERE OrderDate BETWEEN '07/04/1996' AND '07/09/1996';
```

OrderID	CustomerID	EmployeeID	OrderDate	ShipperID
10248	90	5	7/4/1996	3
10249	81	6	7/5/1996	1
10250	34	4	7/8/1996	2
10251	84	3	7/8/1996	1
10252	76	4	7/9/1996	2

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی OrderDate لەنێوان 07/04/1996 بۆ 07/09/1996 دا بێت

LIKE : ئەگەر وشەیەکت نەزانی چیە تەنها چەند بەشێکی دەنوسیت بە کێۆردی LIKE دەیهێنیت، بەم شێوەیە دەینوسیت ' % پیتەکە % '

نمـــونە لەسەر LIKE :

```
SELECT * FROM Customers
WHERE Country LIKE '%land%' ;
```

Number of Records: 6

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
14	Chop-suey Chinese	Yang Wang	Hauptstr. 29	Bern	3012	Switzerland
37	Hungry Owl All-Night Grocers	Patricia McKenna	8 Johnstown Road	Cork		Ireland
68	Richter Supermarkt	Michael Holz	Grenzacherweg 237	Genève	1203	Switzerland
87	Wartian Herkku	Pirkko Koskitalo	Torikatu 38	Oulu	90110	Finland
90	Wilman Kala	Matti Karttunen	Keskuskatu 45	Helsinki	21240	Finland
91	Wolski	Zbyszek	ul. Filtrowa 68	Walla	01-012	Poland

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی وشەکانی ناو
ستونی Country پیتی land ی تێدابێت

% جێگەی چەند وشەیەک دەگرێتەوە

_ جێگەی یەک وشە دەگرێتەوە / ئاگاداربە Shift و ¯ دەکرێت

نمـــونە :

'%land%' LIKE واتە وشـەیەکم بـۆ بێـنە پیتەکـانی land لەناوەراسـتی وشـەکەدا بێــت یــان وشــەی land لە کۆتایەکەیــدا بێــت واتە ئەگەر کۆتایەکەی پیتی تریش نەبو ئاساییە هەر دەیهێنێت

'land%' LIKE واتە وشەیەکم بۆ بێـنە سـەرەتای پیتەکـانی land بێـت و پاش ئەوە هەر پیتێک بێت ئاساییە

'_d_' LIKE واتە وشــەیەکم بــۆ بێـنە دووەم پیتــی dبێــت یــان d لەناوەراستی وشەکەدا بێت و هەردولای یەک پیتی تیابێت

'd_' LIKE واتە وشـەیەکم بـۆ بێنە یەکەم پیتـی d بێـت و یەک پیت لەدوای d وە هاتبێت

```
select *  from  EMPLOYEES
where  JOB_ID  like  '_D%'
```

EMAIL	PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY
SKING	515.123.4567	17-JUN-87	AD_PRES	24000
NKOCHHAR	515.123.4568	21-SEP-89	AD_VP	17000
LDEHAAN	515.123.4569	13-JAN-93	AD_VP	17000
JWHALEN	515.123.4444	17-SEP-87	AD_ASST	4400

خشتەی EMPLOYEES بۆ بێـنە بەمەرجـی ئەوەی دووەم پیتـی داتـای نـاو فێڵدی Job_id بریتی بێت لە D و چەند پیتێک دواى پیتی D هاتبێت

```
select * from  EMPLOYEE
Swhere  JOB_ID  like '%V%'
```

PHONE_NUMBER	HIRE_DATE	JOB_ID	SALARY
515.123.4568	21-SEP-89	AD_VP	17000
515.123.4569	13-JAN-93	AD_VP	17000

خشـتەی EMPLOYEES بـۆ بێـنە بەمەرجـی ئەوەی ناوەڕاسـتی داتـای نـاو فێڵدی Job_id وشەکەی پیتی D تێدابێت

نمـــونە لەسەرOR (یان) :

```
SELECT ID, NAME, SALARY
FROM CUSTOMERS
WHERE SALARY > 2000  OR  age < 25;
```

ID	NAME	SALARY
3	kaushik	2000.00
4	Chaitali	6500.00
5	Hardik	8500.00
6	Komal	4500.00
7	Muffy	10000.00

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی SALARY گەورەتربێت لە ٢٠٠٠ یان ستونی Age بچوکتر بێت لە ٢٥
خانەی Age دەرناکەوێت چونکە داوامان نەکردووە تەنها لەمەرجەکەدا باسمانکردووە

نمـــونە لەسەر AND (و) :

```
SELECT * FROM Customers
WHERE  Country='Germany'
       AND City='Berlin';
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin	12209	Germany

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی Country وشەی Germany و ستونی City وشەی Berlin تێدابێت

نمـــونە لەسەر AND — OR:

```
SELECT * FROM Customers
WHERE Country = 'Germany'
    AND ( City ='Berlin' OR City = 'München' );
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
1	Alfreds Futterkiste	Maria Anders	Obere Str. 57	Berlin	12209	Germany
25	Frankenversand	Peter Franken	Berliner Platz 43	München	80805	Germany

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی Countryی وشەی Germany تێدابێت و (ستونی City وشـەیBerlin یـان وشەی MÜnchen ی تێدابێت)

ریزکردن Order by

ڕیزکردن لە گەورەوە بۆ بچوک یان لە بچوکەوە بۆ گەورە, بەرنامەکە خـۆی لە گەورەوە بۆ بچـوک ریـزی دەکـات بەڵام ئەگەر ویستتت لە بچوکەوە بـۆ گەورە ریزی بکەیت بە کیۆردی DESC دەینوسیت

```
SELECT  *  FROM Customers
ORDER BY Country;
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
12	Cactus Comidas para llevar	Patricio Simpson	Cerrito 333	Buenos Aires	1010	Argentina
54	Océano Atlántico Ltda.	Yvonne Moncada	Ing. Gustavo Moncada 8585 Piso 20-A	Buenos Aires	1010	Argentina
64	Rancho grande	Sergio Gutiérrez	Av. del Libertador 900	Buenos Aires	1010	Argentina
20	Ernst Handel	Roland Mendel	Kirchgasse 6	Graz	8010	Austria
59	Piccolo und mehr	Georg Pipps	Geislweg 14	Salzburg	5020	Austria
50	Maison Dewey	Catherine Dewey	Rue Joseph-Bens 532	Bruxelles	B-1180	Belgium
76	Suprêmes délices	Pascale Cartrain	Boulevard Tirou, 255	Charleroi	B-6000	Belgium

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی Country ریزبکەیت لە A یەوە بۆ Z

نمـــونه لەسەر Order by:

```
SELECT * FROM  Customers
ORDER BY  Country  DESC;
```

CustomerID	CustomerName	ContactName	Address	City	PostalCode	Country
33	GROSELLA-Restaurante	Manuel Pereira	5ª Ave. Los Palos Grandes	Caracas	1081	Venezuela
35	HILARIÓN-Abastos	Carlos Hernández	Carrera 22 con Ave. Carlos Soublette #8-35	San Cristóbal	5022	Venezuela
46	LILA-Supermercado	Carlos González	Carrera 52 con Ave. Bolívar #65-98 Llano Largo	Barquisimeto	3508	Venezuela
47	LINO-Delicateses	Felipe Izquierdo	Ave. 5 de Mayo Porlamar	I. de Margarita	4980	Venezuela
32	Great Lakes Food Market	Howard Snyder	2732 Baker Blvd.	Eugene	97403	USA
36	Hungry Coyote Import Store	Yoshi Latimer	City Center Plaza 516 Main St.	Elgin	97827	USA
43	Lazy K Kountry Store	John Steel	12 Orchestra Terrace	Walla Walla	99362	USA
45	Let's Stop N Shop	Jaime Yorres	87 Polk St. Suite 5	San Francisco	94117	USA
48	Lonesome Pine Restaurant	Fran Wilson	89 Chiaroscuro Rd.	Portland	97219	USA
55	Old World Delicatessen	Rene Phillips	2743 Bering St.	Anchorage	99508	USA

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی Countryی ریزبکە لە Z وەوە بۆ A

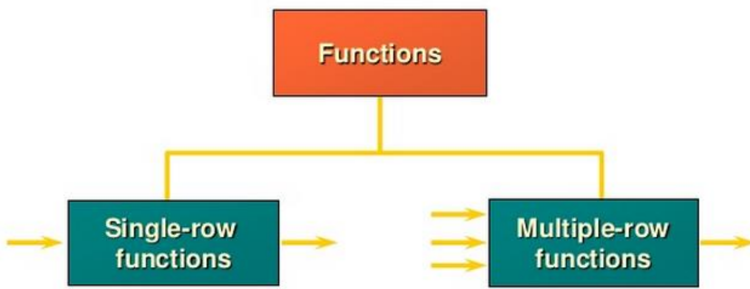
```
SELECT * FROM CUSTOMERS
ORDER BY NAME DESC;
```

ID	NAME	AGE	ADDRESS	SALARY
1	Ramesh	32	Ahmedabad	2000.00
7	Muffy	24	Indore	10000.00
6	Komal	22	MP	4500.00
2	Khilan	25	Delhi	1500.00
3	kaushik	23	Kota	2000.00
5	Hardik	27	Bhopal	8500.00
4	Chaitali	25	Mumbai	6500.00

خشتەیەکم بۆ بێنە بەمەرجی ئەوەی
ستونی NAMEریزبکە لە Z وەوە بۆ A

SQL Function

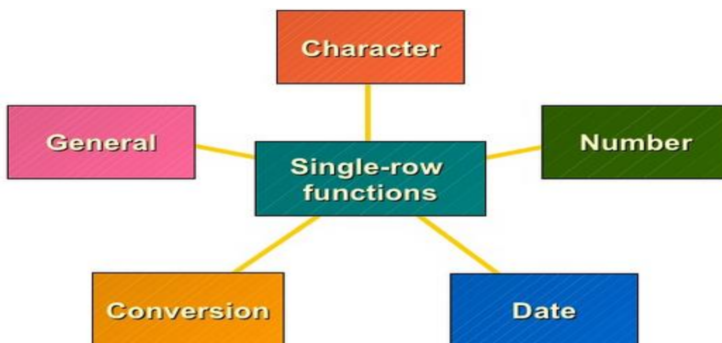
Function: ئەگەر چەند کردار بکەین تەنها یەک ئەنجاممان دەبێت



دووبەشمان هەیە:

١- Single Row Function

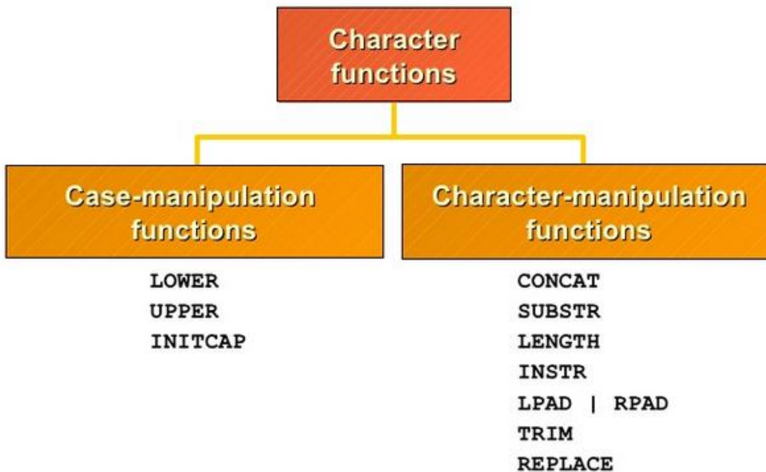
2- Multiple Row Function



Single Row Function:

ئەم بەشە یەک کردار هەیە و یەک ئەنجامان هەیە

Character Functions



کارەکتەرەکانی فەکشن دەبێت بە دوبەشەوە هەربەشێک لەوانە چەند فەکشنێکی تێدایە بۆ جیبەجێکردنی کارێک

Function	Result	
LOWER('SQL Course')	sql course	ئەم فەکشنە وشەکان دەکاتە کەپیتەڵ
UPPER('SQL Course')	SQL COURSE	ئەم فەکشنە وشەکان دەکاتە سمۆڵ
INITCAP('SQL Course')	Sql Course	پیتی سەرەتای وشەکان دەکاتە کەپیتەڵ

وشەکانی دەکات بە سمۆڵ LOWER

بە بەکارهێنانی ئەم فەکشنە وشەکان دەکات بە سمۆڵ

```
Select  lower (LAST_NAME), EMAIL, PHONE_NUMBER
From  EMPLOYEES
```

LOWER(LAST_NAME)	EMAIL	PHONE_NUMBER
king	SKING	515.123.4567
kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568
de haan	LDEHAAN	515.123.4569
hunold	AHUNOLD	590.423.4567
ernst	BERNST	590.423.4568
austin	DAUSTIN	590.423.4569
pataballa	VPATABAL	590.423.4560
lorentz	DLORENTZ	590.423.5567

لەم نمونەیەدا هەمو وشەکانی ناوخانەی فێڵدی LAST_NAME دەکات بە سمۆڵ

وشەکانی دەکات بە کەپیتەڵ Upper

بە بەکارهێنانی ئەم فەکشنە وشەکان دەکات بە کەپیتەڵ

```
Select Upper(LAST_NAME), EMAIL, PHONE_NUMBER
from EMPLOYEES
```

UPPER(LAST_NAME)	EMAIL	PHONE_NUMBER
KING	SKING	515.123.4567
KOCHHAR	NKOCHHAR	515.123.4568
DE HAAN	LDEHAAN	515.123.4569
HUNOLD	AHUNOLD	590.423.4567
ERNST	BERNST	590.423.4568
AUSTIN	DAUSTIN	590.423.4569
PATABALLA	VPATABAL	590.423.4560
LORENTZ	DLORENTZ	590.423.5567
GREENBERG	NGREENBE	515.124.4569
FAVIET	DFAVIET	515.124.4169

لەم نمونەیەدا هەمو وشەکانی ناوخانەی فێڵدی LAST_NAME دەکات بە کەپیتەڵ

سەرەتای وشەکانی دەکات بە کەپیتەڵ Initcap

بە بەکارهێنانی ئەم فەکشنە سەرەتای وشەکان دەکات بە کەپیتەڵ

Select initcap(LAST_NAME), EMAIL, PHONE_NUMBERfrom EMPLOYEES

INITCAP(LAST_NAME)	EMAIL	PHONE_NUMBER
King	SKING	515.123.4567
Kochhar	NKOCHHAR	515.123.4568
De Haan	LDEHAAN	515.123.4569
Hunold	AHUNOLD	590.423.4567
Ernst	BERNST	590.423.4568
Austin	DAUSTIN	590.423.4569
Pataballa	VPATABAL	590.423.4560
Lorentz	DLORENTZ	590.423.5567
Greenberg	NGREENBE	515.124.4569

لەم نمونەیەدا هەمو وشەکانی ناوخانەی فیڵدی LAST_NAME سەرەتای پیتەکانیان دەکات بە کەپیتەڵ

خستنەپاڵ CONCAT

ئەم فەکشنە بۆ خستنەپاڵی چەند فیڵدێک بەکاردێت

SELECT CONCAT (id, name, work_date)
FROM employee;

```
+------+------+------------+
| id   | name | work_date  |
+------+------+------------+
|    1 | John | 2007-01-24 |
|    2 | Ram  | 2007-05-27 |
|    3 | Jack | 2007-05-06 |
|    3 | Jack | 2007-04-06 |
|    4 | Jill | 2007-04-06 |
|    5 | Zara | 2007-06-06 |
|    5 | Zara | 2007-02-06 |
+------+------+------------+
```

→

```
+-----------------------------+
| CONCAT(id, name, work_date) |
+-----------------------------+
| 1John2007-01-24             |
| 2Ram2007-05-27              |
| 3Jack2007-05-06             |
| 3Jack2007-04-06             |
| 4Jill2007-04-06             |
| 5Zara2007-06-06             |
| 5Zara2007-02-06             |
+-----------------------------+
```

لەم نمونەیەدا فیڵدەکانی id، name، work_date خستۆتە پاڵ یەک و خشتەیەکی ترمان دروستکردووە

نێتۆرک

Network



» جۆرو شێوازەکانی نێتۆرک
» جۆرەکانی وایەر (Wire)
» پرۆتۆکۆلەکان (Protocol)



» دانانی IP بۆ کۆمپیوتەر
» پێکەوەبەستنی دوو کۆمپیوتەر
» Share Folder - Share Printer



» راوتەر وایەرلس چیە؟
» داخستن و بلۆککردنی سایت
» فلتەرکردنی ماک ئەدرەس



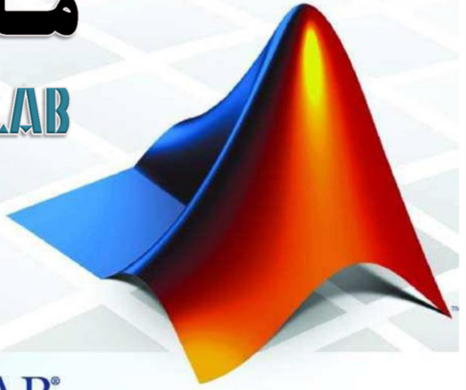
» Cisco چییە؟
» دانانی ناوو پاسۆرد بۆ سویچ
» چۆنیەتی Telnet کردن

ئامادەکردنی
محمد کاظم جاف

سێرڤەر، دروستکردنی USER
بەرنامەی NetSupport

ماتلاب

MATLAB



MATLAB®

پێشکەشە بە فێرخوازان

+ دروستکردنی ماتریکس
+ کردارە بیرکارییەکانی ماتریکس
+ Numerical _ Function
+ Plot _ Bar _ Surf

وانەی ماتلاب، وانەیەک بۆ فێرخوازانی قۆناغی زانکۆ، پەیمانگا، ئامادەیی، پیشەیی و قوتابخانەکانە، فێرخوازان دەتوانن سودی لێوەربگرن

ئامادەکردنی
محمد کاظم جاف

m-kazm81@gmail.com

زانکۆی سلێمانی 2016

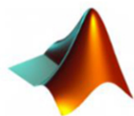
کۆمپیوتەر گراف

Computer Graphics

GUI in Matlab



+ دروستکردنی Line
+ دروستکردنی Circle
+ دروستکردنی Polygon
+ دروستکردنی Helix
+ دروستکردنی Ellipse
+ Image Transformation
+ 2D Transformation



MATLAB

ئامادەکردنی
محمد کاظم جاف

زانکۆی سلێمانی 2016

m-kazm81@gmail.com م-محمد

پێشکەشە بە فێرخوازان

ئۆراکڵ - SQL

ORACLE® Database



+ دابەزاندنی ئۆراکڵ
+ فێرکاری ئۆراکڵ
+ دروستکردنی خشتە
+ دروستکردنی User
+ کۆدەکانی SQL

ئامادەکردنی
محمد کاظم جاف

زانکۆی سلێمانی 2016

m-kazm81@gmail.com م-محمد

پێشکەشە بە فێرخوازان